

Abschlussbericht zum BLK-Programm "Kulturelle Bildung im Medienzeitalter" (kubim)

Bonn : BLK 2006, 19 S.



Quellenangabe/ Reference:

Abschlussbericht zum BLK-Programm "Kulturelle Bildung im Medienzeitalter" (kubim). Bonn : BLK 2006, 19 S. - URN: urn:nbn:de:0111-opus-3655 - DOI: 10.25656/01:365

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-3655>

<https://doi.org/10.25656/01:365>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Projektgruppe "Innovationen im Bildungswesen"

Abschlussbericht zum BLK-Programm

"Kulturelle Bildung im Medienzeitalter" (kubim)

I. Ausgangslage

Im April 2000 gestartet und auf fünf Jahre angelegt, vereinigte das *kubim*- Programm Modellvorhaben aus 13 Bundesländern. 23 Projekte aus Schule, Hochschule und außerschulischer Bildung arbeiteten an der Frage, wie Kulturelle Bildung auf die Herausforderungen und Möglichkeiten computerbasierter Medien reagieren kann. Vertreten waren Modellvorhaben aus den Bereichen Musik, Theater, Tanz, Literatur und - am stärksten - Bildende Kunst.

Den inhaltlich differenzierten Bezugsrahmen für das insgesamt mit 11,6 Millionen € ausgestattete Programm bildete die unter Federführung von Prof. Dr. Karl-Josef Pazzini vorgelegte Expertise "Kulturelle Bildung im Medienzeitalter".¹

Die besondere Chance und Schwierigkeit des Programms lag in der Einbeziehung mehrerer Bildungsbereiche und unterschiedlicher künstlerischer Sparten. Die nach professionellem Selbstverständnis und künstlerischer Ausrichtung unterschiedlichen Sichtweisen, Probleme und Interessenlagen waren eine Herausforderung für die Zusammenarbeit der Projekte.

Auf Initiative des Programmträgers, des Zentrums für Kulturforschung (Bonn) unter Leitung von Prof. Dr. Andreas Wiesand, wurden daher schon zu Beginn drei projektübergreifende Fachforen eingerichtet, die auf der Basis vergleichbarer Problemstellungen Erfahrungen austauschten, Handlungsperspektiven erörterten und Ergebnisse diskutierten. Ein viertes Forum gab dann den wissenschaftlichen Begleitungen der Einzelprojekte Gelegenheit, sich über Ansätze, Methoden und Befunde der Forschung auszutauschen.

Die Koordination zwischen Bund, Ländern, BLK-Geschäftsstelle und Programmträger sowie die Gesamtsteuerung war Aufgabe einer Steuergruppe. Dort waren, neben der BLK-Programmkoordinatorin und dem Sprecher für den Hochschulbereich, der Bund und der Programmträger vertreten. Basis der Entscheidungen waren die Beschlüsse der BLK-Projektgruppe "Innovationen im Bildungswesen" und des Lenkungsausschusses sowie die Sachstands- und Zwischenberichte des Programmträgers.

Die Arbeit des Lenkungsausschusses, dem Vertreterinnen und Vertreter der am Programm beteiligten Länderministerien angehörten, war vor allem in der konzeptionell wichtigen Initialphase des Programms von großer Bedeutung. Außerdem gingen von dort wesentliche Anregungen und Setzungen für Prozessbegleitung und Überlegungen zum Transfer aus.

¹ K. J. Pazzini: Kulturelle Bildung im Medienzeitalter, BLK- Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 77, Bonn 1999.

Das *kubim*-Programm² schien mit Rückenwind zu starten: Die um die Jahrtausendwende erhebliche Dynamik in der Medienentwicklung, die wachsende Bedeutung des Internet, die Vision von einer medial vernetzten, globalen Informationsgesellschaft begünstigten Ausstattungsoffensiven und unterstützten die Forderungen nach sinnvoller Integration der neuen Medientechnologien im Bildungsbereich. Im Hochschulbereich wurden E-Learning und Konzeptionen für mobiles Lernen mit neuen Medien gefördert. Neue Qualifikationsanforderungen, neue Berufsbilder zeichneten sich ab. Zugleich schärfte sich das Bewusstsein dafür, dass mit der medientechnologischen Entwicklung weit reichende Veränderungen unserer Denk- und Wahrnehmungsformen, unserer Bildungs- und Handlungsmöglichkeiten verbunden sind.

In der Praxis der kulturellen Bildung war diese Dynamik jedoch weit weniger spürbar.

Im Hochschulbereich wurden zwar schon seit Ende der 80er Jahre Diskurse zum Verhältnis von Kunst, Kultur und neuen Medientechnologien geführt. Eine systematische Reflexion, die sich auf eine veränderte Praxis der Ausbildung von Künstlerinnen und Künstlern bezogen hätte, unterblieb jedoch, von wenigen Ausnahmen abgesehen. Mangelnde Medienkompetenz der künstlerisch Lehrenden, unzureichende räumliche und sächliche Ausstattungen, wenig Freiräume außerhalb der curricularen Anforderungen konventioneller Studiengänge und Vorbehalte gegenüber dem Überschreiten der traditionellen Fachdisziplinen erschwerten eine angemessene Weiterentwicklung der künstlerischen Ausbildung.

Im Schulbereich sahen KMK und BLK es schon Mitte der 90er Jahre als dringende Aufgabe an, informationstechnologische Grundbildung und Medienerziehung als fächerübergreifende und fachintegrierte Aufgabe curricular zu verankern. Bis 2003 ließ sich immerhin feststellen, dass die Curricula entsprechende Passagen enthielten, die zum Teil auch in fachspezifische Bildungspläne umgesetzt waren.³ In der Praxis konfrontierte der Versuch, Medien produktiv in die kunstnahen Fächer zu integrieren, engagierte Lehrkräfte allerdings mit technischen, inhaltlichen und didaktisch-methodischen Problemen und wenig flexiblen Zeit- und Organisationsstrukturen.

² Ausführliche Darstellung des Programmprofils und der Programmergebnisse in:

- Annette Brinkmann/Andreas Wiesand u.a.: Künste, Medien, Kompetenzen. ARCCult Media, Bonn 2006 (Abschlussbericht des Programmträgers mit DVD)
- Ute Vorkoeper: Hybride Dialoge- Kunstausbildung in der Medienkultur. In: BLK-Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Band 125, Bonn 2005 (Hochschulbereich)
- Zentrum für Kulturforschung (Hg.): Medien-Kunst-Bildung. Kooperationen und Projektbeispiele aus der Praxis außerschulischer und schulischer Bildung. Evaluation von Gerda Sieben mit Materialsammlung. ARCCult Media, Bonn 2005
- Hans-Jürgen Boysen-Stern/Annette Brinkmann (Hg.): Computer-sinnlich und kreativ. Computer und Unterricht, Heft 55, Erhard Friedrich Verlag, Seelze 2004
- Zentrum für Kulturforschung (Hg.): Kulturelle Bildung im Medienzeitalter. Projekte- Praxis- Perspektiven, Bonn 2003.

Die Darstellung in diesem Bericht erfolgt unter Bezug auf die genannten Publikationen.

³ Vgl. für den Bereich Kunst Zentrum für Kulturforschung: Neue Medien im Kunstunterricht – eine Analyse der gültigen Bildungspläne. Forum Schnittstellen, ARCCult Media, Bonn 2003.

Daneben gab es die Gruppe der Medienkritiker und –skeptiker, die sich - teils aus technischer Unsicherheit, teils begründet aus kunstpädagogischer oder künstlerischer Sicht- den computerbasierten Medien gegenüber abstinenter zeigten und die knappe Zeit für künstlerisches Arbeiten im Unterricht eher als Gegenpol zu einer mediendominierten Alltagswelt nutzen wollten.

Im außerschulischen Bereich gab es unter medienpädagogischen Vorzeichen zwar eine Fülle von Projekten zum produktiven Umgang mit Medien, die Verbindung zur Kunst blieb aber häufig ein Desiderat. Sowohl für den außerschulischen wie für den schulischen Bereich galt (und gilt teilweise noch), dass die Zusammenarbeit zwischen medienpädagogisch und medientechnisch Versierten und künstlerisch Arbeitenden und Lehrenden eher selten und zufällig war. Dabei bietet der außerschulische Bereich für die künstlerische Arbeit mit Medien besondere Entwicklungschancen, weil er seine Angebote im Vergleich zur Schule organisatorisch und inhaltlich freier gestalten und auf ein vielseitiges methodisches Repertoire zurückgreifen kann.

II. Entwicklungschancen und Herausforderungen für Schule, Hochschule und außerschulische Bildung

Während der Arbeit und als Ergebnis von *kubim* haben sich bislang nicht wahrgenommene Entwicklungs- und Lernchancen, aber auch Probleme und neue Handlungserfordernisse herauskristallisiert. Als Begründungszusammenhang für die Empfehlungen (Punkt IV) und um die Dringlichkeit einer systematischen Weiterentwicklung zu unterstreichen, sollen sie im Folgenden kurz dargestellt werden. Den Schwerpunkt bildet dabei der im Programm stark repräsentierte Bereich Schule.

II.1 Lern- und Entwicklungschancen

Ob die Verbindung von Kunst und Technik überhaupt ein produktives Potential darstellt, war zu Beginn von *kubim* eine durchaus offene Frage. Überlebt das künstlerische Ausdrucksinteresse den Widerstand technischer Präformierungen und Mechanisierungen und die Schwierigkeiten der technischen Handhabung? Im Ergebnis wurde die Frage nicht mit einem abschließenden Ja oder Nein beantwortet. Stattdessen wurde nach Szenarien, Methoden und Techniken gesucht, die geeignet sind, den Eigen-Sinn künstlerischer Arbeit zu unterstützen und künstlerische Ausdrucksmöglichkeiten durch den selbstbestimmten, produktiven und zukunftsweisenden Gebrauch neuer Technologien zu erweitern.

Gerade künstlerische und kunstnahe Prozesse, bei denen es um die eigene Wahrnehmung und das persönliche Gestaltungsinteresse geht, provozieren die Frage: *Was wollen wir die Maschine machen lassen und was wollen wir lieber selbst – wortwörtlich- in der Hand behalten?* Die mit dem Spannungsverhältnis Mensch-Technik verbundenen Ambivalenzen, die Frage, ob der Mensch die Technik beherrscht oder sie ihn, prägen unsere gesellschaftliche Realität und Alltagspraxis. Für Bildungsprozesse sind daher Versuchsanordnungen besonders interessant, die das Verhältnis der eigenen zu den technisch gestützten Ausdrucks- und Handlungsmöglichkeiten ausloten helfen.

Daher wurde in *kubim* das sog. **Crossover, das Fluktuieren zwischen analog und digital**, zwischen Handgemachtem und technisch Machbarem zu einem leitenden methodischen Prinzip entwickelt.

Es lässt einen die Mühsal vieler traditioneller künstlerischer Verfahren erfahren, aber auch die Lust, etwas selber formen, ausmalen, gestalten zu können.

Die Arbeit mit dem PC unterstützt die Bereitschaft zum Experiment, zum Erproben unterschiedlicher Wirkungen, neuer Ausdrucksformen. Sie ermutigt besonders jene, die sich künstlerisch wenig zutrauen. Angesichts standardisierter Lösungen stellt sich dabei aber auch deutlicher als zuvor die Frage nach der eigenen künstlerischen "Handschrift" und dem eigenen Ausdrucksinteresse.

Im *kubim*- Arbeitsprozess zeigte sich: Durch das Prinzip des Crossover können unproduktive Polarisierungen (Computer ja oder nein), die auch das Handeln der Lehrenden noch erkennbar beeinflussen, vermieden werden. Unterschiedliche Funktionsweisen und Wirkungen, aber auch Gewinne und Beschränkungen werden so erfahrbar und fordern zu Vergleichen zwischen alt und neu heraus. Zur Ausbildung von ästhetischer Urteilsfähigkeit und kritischer Medienkompetenz- müssen die Unterschiede aber nicht nur erlebt, sondern auch reflektiert werden.

Ein weiterer "innovativer Mehrwert" der Computertechnologie liegt in der Möglichkeit zur **multimedialen Produktion**, zum "Gesamtkunstwerk". Multimedial bedeutet: die Grenzen zwischen den traditionellen Fachdisziplinen werden aufgehoben zugunsten interdisziplinärer Zusammenarbeit. Besonders für schulische und außerschulische Bildung ergibt sich dadurch auch ein neuer Zugang zu zeitgenössischen Kunstformen (Performance, Installation etc.).

Die in *kubim* inhaltlich und strukturell erprobte interdisziplinäre Zusammenarbeit ermöglicht ganz **neue Lernszenarios und Interaktionsmöglichkeiten zwischen Mensch und Maschine**, dies insbesondere im Bereich von Kunst und Informatik. Kinder, Jugendliche und Studierende hatten z.B. die Chance, die tägliche Erfahrung des Ineinanderfließens realer und virtueller Erscheinungsformen aktiv mitzugestalten. Sie lernten, 3D-Internet-Räume eigenständig zu erstellen und zu programmieren. Ausgangspunkt für diese virtuellen Welten war ihr realer Handlungsraum. Virtualität bedeutete hier nicht den Verlust von Realität, sondern Erweiterung des realen Kommunikationsraums.

Als ein teilweise mühelos handhabbares Werkzeug unterstützt der PC im Kunst- oder Musikunterricht die **Produktionslust** von Kindern und Jugendlichen. Der Einsatz von PC, Synthesizer, Audio-Editoren, Sequenzer-Programmen etc. im Musikunterricht ermöglicht z.B. das kreative Entwerfen von Sounds, Harmonien oder Klangcollagen und erweitert durch praktische Arbeit und Analyse die Zugangsmöglichkeiten zu Kunstmusik. Ergänzend kann das Internet für Recherchen genutzt und in seiner musikkulturellen Bedeutung analysiert werden.

Kulturelle Bildung im Medienzeitalter bedeutet auch, **Medienwirkungen** zu berücksichtigen. Medien beeinflussen als Lehr- und Lernmittel und als Mittel der Freizeitgestaltung maßgeb-

lich die Denk- und Wahrnehmungsvoraussetzungen, die Erfahrungs- und Handlungsmöglichkeiten insbesondere von Kindern und Jugendlichen.

Eine spezifische Herausforderung für kulturelle Bildung liegt darin, dass Medien eine perfekte, fertige Welt präsentieren, neben der eigene Ideen und Vorstellungen bedeutungslos erscheinen könnten. Der kalkulierte Eingriff in scheinbar festgelegte mediale Funktionsweisen und Erscheinungsformen schafft dagegen Distanz und stärkt das Vertrauen in die eigenen Kräfte. Für zahlreiche *kubim*-Projekte wurde daher der **nicht normierte, auch experimentelle Gebrauch der Computertechnologie** ein zentrales und handlungsleitendes Prinzip.

Zugleich werden auf diesem Weg der **Sinn für die Eigenart und Qualität von Kunst und die ästhetische Urteilsfähigkeit** gestärkt.

Ein Beispiel: Die Bildbearbeitungsprogramme der Industrie sind per se noch keine kreativen Verfahren. Per Mausklick Farbveränderungen oder kubistische Strukturen zu erzeugen, ist keine Kunst. Erst mit dem Versuch, in das Programm einzugreifen, Ergebnisse handwerklich zu verändern, vertraute Gebrauchsweisen zu unterlaufen und so das kreative Potential von Hard- und Software zu entdecken, ist man auf dem Weg zur Kunst.

Eine weitere Herausforderung liegt darin, dass die neuen Technologien im wesentlichen die Leistungen der "Fernsinne" ansprechen, also das Akustische und das Visuelle. Daher wurde **"Multisensualität"**, also das Ansprechen und Fördern möglichst unterschiedlicher sinnlicher Qualitäten, in *kubim* zu einem übergreifenden Handlungsprinzip. "Multisensuelle" Aktionen können gerade durch die oben erwähnte Verbindung alter und neuer Medien und Techniken im "Crossover" unterstützt werden.

Ein für Schul- und Unterrichtsentwicklung insgesamt (auch außerhalb der sog. kunstnahen Fächer) wichtiger Versuch lag in der Erarbeitung von **Konzepten zur systematischen Sensibilisierung der Wahrnehmung und Schulung der Sinne**, denen in der Zukunft ein weit- aus höherer Rang als bisher zukommt.

Mit oder ohne Einbeziehung der Neuen Medien erprobten sechs *kubim*- Projekte⁴, wie schöpferische Arbeit im Schulalltag neue Chancen für ein ruhiges Sich- Annähern, bewusstes Hören, genaues Hinsehen, eine andere Körpererfahrung bieten kann.

"Schulung der Sinne" war auch das Stichwort für zwei **Modelle von Schulentwicklung**, die eine neue Lernkultur durch ästhetische Erfahrung als Lernprinzip in allen Fächern anstreben.

Unter dem Aspekt der **Förderung von Medienkompetenz** ist die instrumentelle Kompetenz, also die Nutzung der Medien für Kommunikation, Recherche und Präsentation, inzwischen ein weitgehend selbstverständlicher Bestandteil des Unterrichts. Anders sieht es aus mit der Gestaltungskompetenz. *Kubim* hat gezeigt, dass Kombinationserfahrungen (Crossover) und der experimentell- kreative Umgang mit Hard- und Software dazu beitragen, den Computer

⁴ Vgl. Übersicht über die *kubim*- Projekte in der Anlage zu diesem Bericht.

als Werkzeug in seinen Möglichkeiten zu erfahren und ihn gleichzeitig zu entmythologisieren. In der Praxis des Lehrens und Lernens und in Ausbildungs- und Schulcurricula sind diese grundlegenden Prinzipien bisher jedoch kaum verankert.

II.2. Medienintegration als Herausforderung

Wenn computerbasierte Medien nicht nur gelegentlich als Additum eingesetzt, sondern kontinuierlich und wirksam in Lernprozesse integriert werden sollen, erfordert das tiefgreifende Veränderungen der Lehr- und Lernkultur. Diesen Veränderungen gegenüber - und dies gilt für Schule und Hochschule in ähnlicher Weise - gibt es bewusste oder intuitive Widerstände. Denn sie rühren an fachdidaktische und pädagogische Alltagsroutinen, an etablierte Kooperations- und Kommunikationsstrukturen, an die "Besitzstände" von Fachdisziplinen und an institutionelle Rahmenbedingungen:

- Um computerbasierte Anwendungen produktiv zu integrieren, müssen Lehrende mit traditionellen Medien, Techniken, Werkzeugen ebenso vertraut sein wie mit den Funktionsweisen und Einsatzmöglichkeiten digitaler Werkzeuge.
- Sie müssen sich und die Lernenden einüben in das zukunftsweisende Prinzip der Simultaneität, d.h.: in bestimmten Arbeitsphasen gleichzeitig unterschiedliche Medien, Techniken, Arbeitsplätze, Materialien für eigenständig zu strukturierende Lernprozesse in multimedialen Produktionen anbieten. So befähigen sie die Lernenden/Studierenden, aus der Vielfalt der Angebote begründet auszuwählen, die Wirkung unterschiedlicher Medien und ästhetischer Verfahren kritisch einzuschätzen und sich innerhalb gleichzeitiger Abläufe und Angebote zu orientieren.
- Der kreative und unkonventionelle Umgang mit Hard- und Software erfordert offene Lernarrangements und damit eine veränderte Grundhaltung der Lehrenden. Sie müssen Lernsituationen mit einem Impulspotential planen, das Freiräume bietet, aber zugleich kalkulierbar bleibt. Sie müssen mit Unwägbarkeiten im Lernprozess umgehen lernen, Raum geben für Phantasie, für experimentelle Zugänge und kreative Fehlerwendungen.
- Multimediales Arbeiten, also das Zusammenspiel von Bildern, Musik, Ton, Bewegung und gestaltetem Text, oder interaktive künstlerische Installationen (die sogar schon im Primarbereich möglich sind), erfordern per se interdisziplinäres Arbeiten, also die Bereitschaft, die Grenzen eines Fachs oder eines künstlerischen Genres zu überschreiten und zu kooperieren.
- Lehrende müssen planerisch verschiedene Kompetenzfelder ausbalancieren und sinnvoll miteinander verbinden. Dazu gehört z.B. die systematische Ausbildung elementarer ästhetischer Kompetenzen (v.a. im schulisch-außerschulischen Bereich), die Vermittlung traditioneller künstlerischer bzw. kunstnaher Techniken und Ausdrucksformen sowie deren Erweiterung mittels digitaler Technik.
- Die o.g. offenen Lernarrangements und die Umsetzung multimedialer Produktionsprojekte durch interdisziplinäre oder fächerübergreifende Kooperationen stellen Lehrende (v.a. an Schulen) vor erhebliche inhaltliche, didaktisch-methodische und organisatorische Ansprüche. Sie erfordern neben einer fachlich und technisch erweiterten Kompetenz auch eine Distanz gegenüber der Perspektive des eigenen Fachs/ der

eigenen künstlerischen Sparte und die Bereitschaft zu Kooperation und Neuentwicklung.

- Eine so verstandene neue Kultur des Lehrens und Lernens mit einer produktiven Integration digitaler Medien kann durch Ausstattungsoffensiven und Unterrichtsmodelle allein nicht erreicht werden. Wesentliche Hindernisse liegen derzeit - neben teilweise noch vorhandener Unsicherheit im Umgang mit der Technik - in fehlenden Zeitressourcen, die für diese aufwändigeren Planungs- und Organisationsprozesse erforderlich wären. Außerdem erweisen sich die institutionellen Rahmenbedingungen (Zeittakte, Räume, Ausstattung, knappe Studentafelanteile) noch immer als hinderlich. Hier sind (vgl. S.7) medienorientierte Schulentwicklungskonzepte erforderlich.

Das mit produktiver und kreativer Medienarbeit und -integration verbundene Anspruchsniveau wird, das hat *kubim* gezeigt, häufig noch erheblich unterschätzt.

Dies betrifft zum einen den Bereich **Lehrerbildung**.

Lernen mit neuen Medien- und dies gilt für Lehrkräfte wie Schüler- verläuft zum geringsten Teil über die schnelle Instruktion. Überwiegend ist es ein zeitraubendes *learning by doing* in einem Prozess, der längerfristige Begleitung (durch ein Schulteam und durch externe Experten) erfordert.

Die Hoffnung auf ein (zeitsparendes) gemeinsames Lernen von Lehrern und Schülern als pädagogisch wünschenswertes Prinzip relativiert sich in der Praxis wegen der Planungsansprüche an die Lehrkraft sehr schnell.

Stattdessen zeigen die *kubim*- Ergebnisse, dass Lehrkräfte prozessbegleitend und praxisnah per Werkstattdidaktik auf ihre neuen Aufgaben und die dafür erforderliche Technik vorbereitet werden müssen. Dabei sollten (wie später im Unterricht) Erfahrung/Experiment und Reflexion Hand in Hand gehen. Lehrkräfte müssen die neuen ästhetischen und didaktischen Qualitäten selber erkunden, um Lernchancen und Anspruchsniveau für Schüler einschätzen zu können.

Der Glaube, Lehren sei im Zeichen neuer Technologien einfacher, weil Lehrende künftig als bloße Organisatoren von Lernprozessen in den Hintergrund treten könnten, wurde im konkreten Arbeitsprozess schnell als Mythos enttarnt. Die oben genannten Ansprüche an fachliche Weiterbildung, Planungskompetenz, Organisation und Kooperation illustrieren den hohen Zeitaufwand, der sich insbesondere im künstlerischen und kunstnahen Bereich mit einer sinnvollen Integration und Nutzung neuer Technologien verbindet.

- *kubim* hat daher Modelle für die Lehrerbildung entwickelt und erprobt, die im wesentlichen auf drei Prinzipien setzen:
 - Teamorientierung (Nutzung unterschiedlicher Kompetenzen, Hilfe zur Selbsthilfe)
 - Werkstattorientierung (als Möglichkeit zur didaktisch reflektierten Erprobung)
 - Prozessorientierung (längerfristige Begleitung von Schulteams).

Unterschätzt werden auch die Notwendigkeiten einer **institutionellen Weiterentwicklung** in Schulen und Hochschulen.

Die Erfahrungen der *kubim*- Schulprojekte haben z.B. gezeigt, dass innovatives Handeln einzelner Musik-, Kunst- oder Deutschlehrkräfte unverhältnismäßig viel Kraft kostet und wenig Zukunft hat, wenn es nicht eingebettet ist in einen Prozess von Schulentwicklung, dessen Ziele vom gesamten Kollegium mitgedacht und -getragen werden.

- Erfolgreiche Medienintegration erfordert ein Gesamtkonzept, das Funktion und "Mehrwert" des Einsatzes digitaler Medien konkretisiert – dies bezogen auf die Lernvoraussetzungen und den Bildungsanspruch der Lernenden (persönliche Entwicklung/neue berufliche Anforderungen und Produktionsvoraussetzungen) sowie Fächer- und Projekthalte. Daraus abzuleiten sind Lehr- und Lernformen und entsprechend veränderte Rahmenbedingungen.

Wenn diese Erkenntnis am Ende von BLK-Programmen wie *kubim* oder SEMIK fast noch als "Ausgangslage" gelten kann, ist dies nicht den Programmen anzulasten, die eine Vielzahl von Anregungen und Empfehlungen zur Verfügung stellen.

Es zeigt vielmehr, dass der Reformanspruch tiefer greift als erwartet und dass die Etappenziele, erreichten Erfolge und noch bestehenden Hindernisse für eine sinnvolle Integration von Medien jeweils neu bilanziert werden müssen.

III. Programmprofil und Schwerpunkte der Projekte in den Bildungsbereichen

Die *kubim*- Projekte arbeiteten in zwei sich ergänzenden inhaltlichen Feldern:

- Zum einen ging es um die neuen Lernchancen und künstlerischen Ausdrucksmöglichkeiten, die sich durch Einbeziehung und unkonventionelle Nutzung computerbasierter Medien für die kulturelle Bildung und Ausbildung ergeben. In diesem Bereich waren 17 Einzelprojekte angesiedelt.
- Zum anderen stellte sich v.a. im schulischen und außerschulischen Bereich die Aufgabe einer möglichst umfassenden, elementaren und systematischen Schulung der sinnlichen Wahrnehmung. Parallel zur Entwicklung von Medienkompetenz sollte die Entwicklung ästhetischer Grunderfahrungen als wesentliche Basis für Erkennen, Lernen und Gestalten mit zeitgemäßen Konzepten unterstützt werden. 6 *kubim*- Projekte setzten hier den Hauptakzent.

In beiden Bereichen ging es, begleitend zur Entwicklung neuer Inhalte, Methoden, Lehr- und Lernszenarien und Lehrmittel auch um die erforderlichen Weiterentwicklungen auf struktureller Ebene. Bezogen auf die unterschiedlichen Bildungsbereiche ergaben sich folgende Schwerpunkte:⁵

Die Modellprojekte an Hochschulen zielten auf die Entwicklung und Erprobung neuer Studienbausteine/-angebote für die künstlerische Arbeit mit und an den Medien. Bei der Weiterentwicklung von ästhetischen Ausdrucksformen spielten multimediale Möglichkeiten eine

⁵ vgl. Übersicht der Projekte im Anhang. Ausführliche Darstellung in den unter 2) zitierten Publikationen, insbes. Abschlussbericht des Programmträgers und Broschüre: Kulturelle Bildung im Medienzeitalter.

wichtige Rolle. Um sie für die verschiedenen Sparten und Berufsfelder nutzen zu können, wurden meist komplementäre, interdisziplinär ausgerichtete Ausbildungsangebote etabliert. Die Vermittlung medialer Kompetenzen ging einher mit einer medien- und kunstkritischen Auseinandersetzung.

- In drei Projekten (**ArtdeCom (SH) / Visuelle Kompetenz an der Schnittstelle Gestaltung- Informatik-Kommunikation (BW)** und **Neue Medien als Werkzeug, Musikinstrument und Thema im Musikunterricht (BY/ST)**) wurde die Chance einer engen Zusammenarbeit von Schule und Hochschule im Interesse der Aus- und Fortbildung von Lehrenden und Studierenden besonders konsequent verfolgt.
- Die Einrichtung neuer (Aufbau)-Studiengänge für medienorientierte Praxisfelder mit künstlerischem Schwerpunkt verfolgten die Projekte " **soundXchange" (BE)** und "**Autorschaft und MultiMedia" (ST)**.
- Medienbildung nicht zu separieren, sondern sie produktiv auf die Traditionen und Potentiale der freien Kunst zu beziehen, war – mit allen theoretischen, curricularen und strukturellen Implikationen – bei jeweils unterschiedlicher Akzentuierung Thema der Projekte "**Artlab"- Medienhöhle (SN)**, **KIT- Kunst-Informatik-Theorie (NRW)** und **Transmedien- Die Wahl der Mittel: Künstlerische Medien (HH)**.

Die Modellprojekte an Schulen erreichten bundesweit mehr als 100 Schulen aller Schulformen. Mit jeweils unterschiedlicher Akzentuierung widmeten sich alle Projekte den auf S.7 genannten Programmschwerpunkten.

Damit verbunden ging es u.a. um die Öffnung der Schule für neue zeitgenössische Kunstformen (z.B. Multimedia und Performance), um die Chancen und Probleme einer Zusammenarbeit mit Künstlern und außerschulischen Kulturanbietern, aber auch um neue, computergestützte Formen der Kunst- oder Musikvermittlung.

Gefordert war die Bereitschaft zur Veränderung traditioneller Organisationsformen und Lernszenarien und eine Weiterentwicklung der Lehrerbildungsangebote, die den komplexen Ansprüchen auf inhaltlich-fachlicher, technischer und didaktisch-methodischer Ebene gerecht werden und Möglichkeiten des *blended learning* integrieren mussten.

Das Ziel einer produktiven Nutzung der neuen Medien im Unterricht der sog. kunstnahen Fächer wurde in mehreren Schulprojekten in jeweils unterschiedlicher Ausformung verfolgt:

- Die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten, die sich beim Einsatz digitaler Medien in der kulturellen Bildung für Kinder mit Lernschwierigkeiten oder Benachteiligungen ergeben, wurden in **Kinder machen Kunst mit Medien (BE)** und **Schwimmen lernen im Netz (HH)** untersucht und erprobt.
- Die Weiterentwicklung der Fächer Kunst und Musik verfolgten die Vorhaben **MuSe Computer- Multisensueller Kunstunterricht unter Einbeziehung der Computertechnologie (HE)** und **Me (i)Mus-Neue Medien (..) im Musikunterricht** (vgl. Hochschule).
- Die Entwicklung geeigneter interaktiver Software für den Einsatz in Schule und Lehrerbildung war Ziel von **Ikonotheek (BY)** und **Spiel- und Theaterpädagogik multimedial (BY)**.

Konzepte zur Sensibilisierung der Wahrnehmung und Schulung der Sinne entwickelten

- **Ganz Ohr Sein (BY), HörSpiele (RP), Schule als Raumbühne (HB) und KLiP-Kunst und Lernen im Prozess (BE) .**
- Im gleichen Schwerpunkt stellten **SULIM- Schul- und Lernkultur im Medienzeitalter (SN) und Kreative Schule (MV)** den Aspekt der systematischen Weiterentwicklung von Schule als Antwort auf die veränderten kulturellen Herausforderungen des Medienzeitalters in den Mittelpunkt.

Die Modellprojekte im außerschulischen Bereich (MedienKunstAusbildung- Modulares Netz (MV), MEET-Multimedia-Education-Environments (NRW), MIXTOUR- Das Medienmobil (SN) und sense& cyber (NI)) wandten sich an ganz unterschiedliche Institutionen und Zielgruppen. Verbindendes Element war jedoch das Bemühen, über sinnvolle Formen der Vernetzung eine längerfristige Wirkung zu erzielen und möglichst viele Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene zu erreichen. Die Bandbreite der Thematik (sie reichte von Orientierungshilfen und Ausbildungsmodulen für Medienberufe über interaktive, multimediale *education-environments* und zukunftsweisende Projekte für Kinder aus bildungsfernem Umfeld bis zu innovativen Praxismodellen für Kunstschulen) verweist auf den Handlungsbedarf auch in diesem Bereich.

IV. Empfehlungen

Das *kubim*- Programm bietet nach Abschluss

- Innovative, transferfähige Methoden und Modelle für den kreativen und kompetenten Umgang mit computerbasierten Medien im musisch-künstlerischen Fachunterricht und in der außerschulischen Bildung, auch unter dem Aspekt der Förderung von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf und schwierigen Lernvoraussetzungen;
- Zeitgemäße Ansätze und Methoden zur Förderung ästhetischer Grundfertigkeiten (rezeptiv und produktiv);
- Ideen und Konzepte für den Aufbau von Lernszenarien (Organisation, technische Ausstattung, Raumkonzepte etc.);
- Modelle von Schulentwicklung, die ästhetische und mediale Erfahrung als Zugangsweise und Lernprinzip im Unterricht aller Fächer konsequent nutzen;
- Werkstattorientierte Modelle/ Module für die Lehrerfortbildung;
- Neue Studienangebote und -bausteine für die künstlerische Arbeit mit und an Medien;
- Praxisbezogene Anleitungen für Aufgaben der künstlerischen Programmierung und Mediengestaltung im Internet;
- Modelle für neue Formen interdisziplinärer Zusammenarbeit (u.a. Kunst und Informatik) in multimedialen Projekten;
- Multimediale Bildungssoftware sowie Datenbanken mit digitalen Bild- und Unterrichtsmaterialien;
- Neue wissenschaftliche Erkenntnisse zur Qualität ästhetischer Erfahrung in offenen Lernprozessen.

Die Nutzung der o.g. Modelle, Ergebnisse und Erkenntnisse für Unterricht, Lehrerbildung, außerschulische Bildung, Aufbau-Studiengänge und Ausbildungsangebote für Künstler und Kunstpädagogen liefert eine gute Basis für die Integration von Medien in die kulturelle Bildung.

Zudem wurden erste Transferüberlegungen umgesetzt:

Auf der Internetplattform www.netzspannung.org wurde ein Modul "Lernen" eingerichtet. Dort wurden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Medienkommunikation der Fraunhofer Gesellschaft Ergebnisse ausgewählter Projekte methodisch-didaktisch aufbereitet und als Selbstlernarrangements bereit gestellt, ebenso auf der Internetplattform von www.lehrer-online.de. Auf www.netzspannung.org wurde die Möglichkeit der interaktiven Kommunikation geschaffen: Praktiker können sowohl Rückmeldungen zur Arbeit mit den Modellen geben als auch selbst Unterrichtsversuche einstellen. In einer Reihe von Veranstaltungen mit Vertretern aus Landesministerien und durch eine stark nachgefragte Begleitbroschüre wurde über diese Transferleistung informiert.

Ein langfristig wirksamer Transfer erfordert aber eigene und zusätzliche Anstrengungen der Länder. Im Schulbereich ist der systematische Aufbau bzw. die Nutzung innerschulischer, regionaler und landesweiter Kooperationsstrukturen für Schulen mit vergleichbarem Profilinteresse ("Medienschulen") erforderlich, die den außerschulischen Bereich konzeptionell einbeziehen. Die Entwicklungsprozesse sind durch externe Experten / Multiplikatoren zu unterstützen. Bei diesen Überlegungen sollten die vorhandenen Netzangebote einbezogen und zielgerichtet erweitert werden.

Im einzelnen werden folgende Empfehlungen gegeben:

1. Die Erfahrung der Gestaltbarkeit computerbasierter Medien eröffnet der ästhetischen Bildung und kulturellen Praxis neue und wichtige Dimensionen. Der Eingriff in gängige Funktionsweisen, die Nutzung von Medien als künstlerisches Werkzeug unterstützt einen kompetenten und zugleich kritischen Mediengebrauch. Der kreative, nicht normierte, auch experimentelle Gebrauch von Computertechnologie ist ein wesentliches Element künstlerischer Ausbildung und eine dringende Zukunftsaufgabe insbesondere der kunstnahen Fächer.
2. Als Basis für einen sinnvollen Umgang mit neuen Medientechnologien ist die Ausbildung traditioneller handwerklicher Fähigkeiten und Techniken nach wie vor unabdingbar.
3. Für die produktive Integration von Medien in kulturelle Bildungsprozesse wird empfohlen, traditionelle Techniken und Methoden mit neuen, digital gestützten in entsprechend angelegten Lernszenarien zu kombinieren (sog. "Crossover").
4. Um eine durch Computernutzung gegebene, überwiegende Konzentration auf das Visuelle und Akustische zu vermeiden, müssen schulische und außerschulische Bildung weitaus systematischer als bisher Angebote machen, die alle Sinne ansprechen und eine genaue Wahrnehmung schulen (Multisensualität als didaktisches Prinzip).
5. Die unter 1- 4 genannten Aspekte sollten Aufnahme finden in Schulcurricula, Standards und Lehrerbildung.

6. In systematischer Zusammenführung der *kubim*- Projektergebnisse sollten länderübergreifend gezielt Module für die Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften und Multiplikatoren entwickelt werden. Dabei sind die im Netz schon vorhandenen Angebote (www.netzspannung.org (Modul Lernen) und www.lehrer-online.de zu nutzen und weiter zu entwickeln.
7. Erfolgreiche Medienintegration erfordert nicht nur Unterrichts-, sondern auch Schulentwicklung. Die Arbeit mit computergestützten Medien basiert wesentlich auf offenen Lernarrangements. Schulen brauchen dafür flexiblere Zeit-, Raum- und Ausstattungskonzepte. Erforderlich ist ein von der ganzen Schule getragenes Konzept, das den Mehrwert des Einsatzes computerbasierter Medien auf Fächer- und Projekthalte hin konkretisiert und Lehr- und Lernformen sowie die erforderlichen Rahmenbedingungen darauf abstimmt.
8. Innovative Schulentwicklungskonzepte sollten ästhetische Zugangsweisen als Basis für Erkennen, Lernen und Gestalten nicht den kunstnahen Fächern vorbehalten, sondern sie als Methode im Unterricht / in Projekten möglichst vieler Fächer vorsehen.
9. Die neuen Medien ersetzen die Lehrkraft nicht. Sie fordern sie im Gegenteil mehr denn je. Die Arbeit mit neuen Medien verlangt eine veränderte Grundhaltung hinsichtlich der Planung von Lernprozessen und der Interventionsmöglichkeiten der Lehrenden. Neben erweiterten fachlichen und didaktischen Inhalten muss Lehrerbildung zum interdisziplinären Arbeiten befähigen und Informatik-Kenntnisse vermitteln. Angebote der Lehrerbildung im Bereich der künstlerischen Arbeit mit Medien sollten prozess-, team- und werkstatorientiert sein.
10. Computertechnologie ermöglicht als entscheidende Innovation multimediales Arbeiten. Das sprengt die Grenzen zwischen den traditionellen künstlerischen Fachdisziplinen und Fächern und erfordert neue interdisziplinäre Kooperationsformen. Bisher fehlt dafür die strukturelle Basis. An den künstlerischen Hochschulen müssen traditionelle, personenzentrierte Lehrformen (Meisterklassen) zumindest partiell ersetzt werden durch fächerübergreifende Qualifizierungsangebote. Die an einigen Hochschulen erkennbare Tendenz, die Vermittlung von Medienkompetenzen als "kunstfremd" an externe Ausbildungsstätten zu delegieren, wird den aktuellen Ausbildungserfordernissen für künstlerische Berufsprofile nicht gerecht. An Schulen sollte die Trennung der künstlerischen Fächer regelmäßig für festgelegte Zeiträume (Werkstatt-Tage, Projektphasen) aufgegeben werden.
11. An Kunstakademien und Musikhochschulen müssen neue Technologien weitaus stärker als bisher in traditionelle Ausbildungsangebote integriert werden. Strukturell sollte dies unterstützt werden durch den unkomplizierten Zugang zu neuen Technologien (niedrigschwellige Angebote und einfache Nutzungskonzepte, z.B. mobile, ausleihbare Medieneinheiten) und durch kontinuierliche, fächerübergreifende Medienwerkstätten unter künstlerisch-technischer Anleitung, ggf. auch intensive Einzelbetreuung. Inhaltlich zu vermitteln sind Fähigkeiten zum kritischen Umgang mit standardisierter Hard- und Software, zum interdisziplinären und transmedialen Austausch, zur Auseinandersetzung mit kulturellen Medientheorien. Außerdem sind experimentell-künstlerische Forschungsansätze zu erproben.
12. Die in *kubim* entwickelten (Aufbau)-Studiengänge für medienorientierte Praxisfelder mit künstlerischem Schwerpunkt haben sich als Ansatz und in der Regelpraxis bewährt und sollten bedarfsbezogen weiter verfolgt werden.

13. Empfohlen wird, dass die an *kubim* beteiligten und ggf. auch weitere Hochschulen gezielt Fortbildungsmodule für Studierende an Kunsthochschulen entwickeln, die in der Verknüpfung von Präsenzseminaren mit Online-Angeboten (blended learning) Medienkompetenz und IT- Kenntnisse für die Gestaltung künstlerischer Projekte vermitteln.
14. Für eine nachhaltig wirksame Kooperation außerschulischer kultureller Institutionen / Kulturschaffender mit Schulen innerhalb regionaler Netzwerke sind integrierte Bildungskonzepte (Ziele, Ansprechpartner, Finanzierungsmöglichkeiten) und geeignete Rahmenbedingungen erforderlich. Längerfristig angelegte, durch wechselseitige Absprachen und Zielvereinbarungen gesicherte Kooperationen sind dabei der punktuellen Zusammenarbeit vorzuziehen, damit Ziele, Organisation sowie Rollen- und Aufgabenverteilung klar sind und inhaltliche Vorbereitungen gemeinsam erfolgen können.
15. Außerschulische Träger von kulturellen Bildungsangeboten erfüllen eine zunehmend wichtige, komplementäre Rolle in lebenslangen Bildungsprozessen. Professionalisierung und Kontinuität ihrer Arbeit müssen daher verlässlich und langfristig unterstützt werden.

ANLAGE

Inhaltliche Schwerpunkte der *kubim*- Projekte

Die Modellprojekte an Hochschulen zielten auf die Entwicklung und Erprobung neuer Studienbausteine/-angebote für die künstlerische Arbeit mit und an den Medien. Bei der Weiterentwicklung von ästhetischen Ausdrucksformen spielten multimediale Möglichkeiten eine wichtige Rolle. Um sie für die verschiedenen Sparten und Berufsfelder nutzen zu können, wurden meist komplementäre, interdisziplinär ausgerichtete Ausbildungsangebote etabliert. Die Vermittlung medialer Kompetenzen ging einher mit einer medien- und kunstkritischen Auseinandersetzung.

In drei Projekten wurde die Chance einer engen *Zusammenarbeit von Schule und Hochschule* im Interesse der Aus- und Fortbildung von Lehrenden und Studierenden besonders konsequent verfolgt:

Der Modellversuch **ArtDeCOM (SH)** erprobte in Mixed- Reality- Applikationen den Einsatz von traditionellen und digitalen Medien und Techniken. Er förderte dabei gleichzeitig künstlerische und informatisch - kognitive Fähigkeiten. Aus dem sachlichen Anspruch ergab sich die Notwendigkeit fächerübergreifenden (Kunst/ Informatik-) Unterrichts und einer hochschulübergreifend –interdisziplinären Zusammenarbeit in Forschung und Lehre (Kunst/ Design/ Informatik). Das Institut für Interaktive und Multimediale Systeme der Universität zu Lübeck entwickelte gemeinsam mit dem Kunsthistorischen Institut der Christian-Albrechts-Universität und der Muthesius- Hochschule für Kunst und Gestaltung in Kiel in Zusammenarbeit mit Lehrkräften Unterrichtsszenarios für Schüler von der Grundschule bis Jahrgang 13. Dabei wurde das Potential digitaler Computertechnologie zur Erweiterung physisch-realer Kommunikations- und Handlungsräume erprobt, reflektiert und zu Modellen für die Aus- und Fortbildung weiterentwickelt. Die Mixed- Reality- Lernräume wurden von den Lernenden selbst kooperativ erstellt. Digitale Stellvertreter (Avatare) ermöglichten z.B. neue Möglichkeiten der Kommunikation durch Gesten und Bewegungen im digitalen Raum. Das selbständige Gestalten dreidimensionaler digitaler Räume, die gemeinsam über das Internet begangen werden konnten, erweiterte den realen Kommunikationsraum.

"Visuelle Kompetenz an der Schnittstelle Gestaltung- Informatik- Kommunikation" (BW), ein Projekt der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart, hatte zum Ziel, das Internet als Medium für künstlerisches Arbeiten in den Kunsthochschulen und im Kunstunterricht der Sekundarstufe I und II an allgemein bildenden Schulen zu etablieren. Im Mittelpunkt standen Beiträge zur Grundlagenforschung im Bereich der visuellen Kompetenz, Fragen ihrer Vermittlung und Arbeiten in Netzwerken und Online-Medien in Kunstunterricht und künstlerischer Ausbildung.

Das Modellvorhaben **"Me(i)Mus- Neue Medien als Werkzeug, Musikinstrument und Thema im Musikunterricht" (BY/ST)** zielte auf die praxisorientierte Entwicklung von Unterrichtskonzepten mit neuen Musiktechnologien für die Sekundarstufen I und II. PC, Synthesizer, Audio-Editoren, Sequenzer-Programme etc. wurden für das experimentelle Musikmachen eingesetzt, um allen Schülerinnen und Schülern einen produktiven Zugang zu musikkulturellen Szenen und Produktionsweisen (Popmusik, Kunstmusik, Avantgarde) zu eröffnen und ihre Ausdrucksfähigkeit und ästhetische Wahrnehmung zu schulen. In diesem länderübergreifenden Kooperationsprojekt arbeiteten Lehrkräfte aus Bayern und Sachsen-Anhalt in zwei miteinander kommunizierenden Projektgruppen, die von der Otto-von Guericke-Universität Magdeburg und der Würzburger Hochschule für Musik begleitet wurden.

Die *Einrichtung neuer (Aufbau)—Studiengänge für medienorientierte Praxisfelder* mit künstlerischem Schwerpunkt verfolgten zwei Projekte:

"soundXchange" (BE) entwickelte Curriculum und Methodik für einen viergliedrigen Masterstudiengang zum Thema Klang und Gestaltung (Sound Studies), der 2006 an der Universität der Künste in Berlin seine Lehre aufgenommen hat. Traditionelle musikalische Ausdrucksformen werden dort in Richtung der neuen Medientechnologien weiterentwickelt und Klangwirkungen in medienübergreifenden Konstellationen erforscht.

"Autorschaft und MultiMedia" (ST) erprobte in Theorie und praxisnahen Übungen ein curriculares Modell der Qualifikation für multimediales, kreatives Schreiben. Seit 2005 ist dieses Modell als regulärer zweijähriger Masterstudiengang in zwei Fachrichtungen (Multimedia-Autorschaft und Online-Journalismus) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg zu belegen.

Medienbildung nicht zu separieren, sondern sie produktiv auf die Traditionen und Potentiale der freien Kunst zu beziehen, war – mit allen theoretischen, curricularen und strukturellen Implikationen- das Thema von drei weiteren Hochschulprojekten mit jeweils unterschiedlicher Akzentuierung:

Die Möglichkeiten einer Erweiterung traditioneller Lehrangebote um die Vermittlung neuer Kompetenzen an der Schnittstelle Kunst- Neue Technologien war eine zentrale Frage des Projekts **"Artlab" - Medienhöhle (SN)**. Angestrebt wurden neue Lehrangebote und Ausbildungsmodule für die Dresdner Hochschule für Bildende Künste, die Medientechniken, Medientheorie und –praxis produktiv integrieren sollten, auch als Modell für vergleichbare Kunsthochschulen.

Das Projekt **KIT- Kunst-Informatik-Theorie (NRW)** untersuchte die Wechselwirkung von künstlerischer Arbeit und neuen Technologien unter der Perspektive einer "künstlerischen Ausweitung und Veränderung digitaler Werkzeuge". Dabei ging es u.a. um die Bedeutung der Programmierung für die künstlerische Praxis und Ausbildung und die Erforschung der Beziehungen zwischen Kunsttheorie und Informatik. Das an der Kunsthochschule für Medien in Köln angesiedelte Vorhaben entwickelte u.a. zwei im Netz zugängliche Ausbildungsmodule und Publikationen zur Kunstgeschichte im medialen Kontext und zur künstlerisch-experimentellen Informatik.

Transmedien - Die Wahl der Mittel: Künstlerische Medien (HH) trug sein Programm im Titel. Erprobt wurden "medien- und fachübergreifende Ansätze in der Kunstausbildung, die die neuen technischen Entwicklungen aufgreifen" und sie mit den künstlerischen Traditionen produktiv verbinden. Der konsequent transdisziplinär ausgerichtete Modellversuch wendete sich an Lehrende und Studierende aller Fachbereiche und lieferte einen Beitrag zu strukturellen Überlegungen in Richtung auf eine Zusammenlegung von Fachbereichen an der Hochschule für Bildende Künste in Hamburg.

Die Modellprojekte an Schulen erreichten bundesweit mehr als 100 Schulen aller Schulformen. Mit jeweils unterschiedlicher Akzentuierung widmeten sich alle Projekte den auf S.2 genannten Programmschwerpunkten: dem Gestalten mit Neuen Technologien - also dem unkonventionellen Umgang mit Hard- und Software und der "Schulung der Sinne", der Inszenierung möglichst vielseitiger ästhetischer Erfahrungen als Basis für Erkennen, Lernen und künstlerisches Gestalten.

Damit verbunden ging es u.a. um die Öffnung der Schule für neue zeitgenössische Kunstformen (z.B. Multimedia und Performance), um die Chancen und Probleme einer Zusammenarbeit mit Künstlern und außerschulischen Kulturanbietern, aber auch um neue, computergestützte Formen der Kunst- oder Musikvermittlung .

Gefordert war die Bereitschaft zur Veränderung traditioneller Organisationsformen und Lernszenarien und eine Weiterentwicklung der Lehrerbildungsangebote, die den komplexen Ansprüchen auf inhaltlich-fachlicher, technischer und didaktisch-methodischer Ebene gerecht werden und Möglichkeiten des blended learning integrieren mussten.

Das Ziel einer produktiven Nutzung der neuen Medien im Unterricht der sog. kunstnahen Fächer wurde in mehreren Schulprojekten mit jeweils unterschiedlicher Zielsetzung verfolgt:

Die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten, die sich beim Einsatz digitaler Medien in der kulturellen Bildung für Kinder mit Lernschwierigkeiten oder Benachteiligungen ergeben, wurden in zwei Vorhaben untersucht und erprobt:

Kinder machen Kunst mit Medien (BE) erkundete in 40 Projekten an Grundschulen (gemeinsamer Unterricht) und Förderschulen unter Mitarbeit von Künstlerinnen und Künstlern Vor- und Nachteile der Arbeit mit digitalen Medien, bezogen auf spezifische Lernvoraussetzungen und Beeinträchtigungen. In experimentellen, prozess- und projektorientierten Unterrichtsvorhaben lernten die Kinder, technische Medien wie Fotoapparat, Kopierer, Fax, Videokamera etc. als künstlerische Werkzeuge produktiv, gelegentlich auch verfremdend einzusetzen. Verbesserte individuelle Förderung, Flexibilisierung der Unterrichtsgestaltung, Erweiterung der Lehr- und Lernmöglichkeiten durch Einbeziehung externer Experten, Erschließen außerschulischer Lernorte und Einbindung in die Schulprogrammarbeit waren wichtige Prinzipien der erarbeiteten Unterrichtsmodelle und curricularen Hinweise.

Schwimmen lernen im Netz (HH) erforschte an Hamburger Grund- und Sonderschulen, was ein "Crossover" von analogen und digitalen Medien für konzeptionelles Denken (Auswählen, Kombinieren, Arrangieren), für das Gestalten und die Selbstwahrnehmung leisten kann. Unter produktiver Einbeziehung der Vorerfahrungen mit alten und Neuen Medien im Freizeitbereich sollten die jeweils vernachlässigten Momente ästhetisch-sinnlicher Erfahrung bewusst gefördert werden. Dabei wurden Unterrichtskonzepte und Lernarrangements entwickelt, die auch auf die unterschiedlichen Interessen und Potentiale von Jungen und Mädchen Bezug nahmen.

Die Weiterentwicklung der Fächer Kunst und Musik verfolgten die Vorhaben MuSe Computer und Me(i)Mus (vgl. für letzteres die Kurzdarstellung unter Hochschulprojekte):

Die unkonventionelle, kreative Nutzung von Hard- und Software, die Anpassung der Werkzeuge an die Gestaltungs- und Ausdrucksinteressen der Schülerinnen und Schüler war ein didaktisches Grundprinzip von **MuSe Computer- Multisensueller Kunstunterricht unter Einbeziehung der Computertechnologie (HE)**. Das Ziel, im Kunstunterricht alle Sinne anzusprechen, wurde umgesetzt durch ein "Crossover" zwischen analogen und digitalen Techniken und durch multisensuell angelegte Lernszenarien mit veränderten Raum- Zeit- Settings (z.B. Werkstatt-Unterricht mit vorbereiteten Arbeits-Stationen). Starre, vorgegebene Standardausrüstungen wurden flexibilisiert. Neue Organisationsformen (z.B. Werkstatt-Tage) ermöglichten den Aufbau sinnvoller Lernszenarien. Das "Gegenden- Strich- Bürsten" des Computers und seiner Peripherie und die kreative Wendung technischer Pannen erschlossen neue Gestaltungsmöglichkeiten. Unterrichtsvorhaben und wissenschaftliche E-

valuation berücksichtigten auch geschlechtsspezifisch unterschiedliche Erwartungen und Nutzungsweisen beim Umgang mit dem PC. Eine werkstattorientierte Fortbildung von Schulteams unterstützte den Entwicklungsprozess und mündete in ein landesweit umgesetztes Fortbildungsmodell.

Die *Entwicklung geeigneter Software für den Einsatz in Schule und Lehrerbildung* war Ziel von zwei weiteren Projekten:

Ikonotheek (BY) ist die Bezeichnung für ein "musée imaginaire", eine internetfähige Bild- und Materialdatenbank, die ausgewählte Werke unseres kulturellen Erbes, des historisch überlieferten "Bildgedächtnisses" enthält. Die didaktischen Begleitmaterialien zu den Abbildungen von Architektur, Design, Plastik, Kunstwerken, trivialen Alltagsobjekten etc. enthalten Grundinformationen und (kunst-)historische Analysen. Eine wichtige Rolle spielt die aktive Aneignung: Der Nutzer hat die Möglichkeit, selbst Bilder, Texte und Materialien zu liefern und die Schlüsselbilder ("Ikonen") im Unterricht mit computerspezifischen Mitteln kreativ zu bearbeiten. Die Nutzeroberfläche der im Projekt entwickelten Bilddatenbank wurde 2005 beim international renommierten *IF communication design award* prämiert.

Spiel- und Theaterpädagogik multimedial (BY) nutzte die Kommunikations- und Interaktionsmöglichkeiten der Neuen Medien zur Vermittlung praktischer und theoretischer Grundlagen der Spiel- und Theaterpädagogik. Entwickelt wurden 4 CD-ROMs als multimediale und interaktive Lernsoftware für Blended Learning, die in Schulen und Hochschulen, Erwachsenenbildung und kultureller Jugendarbeit eingesetzt werden können. In der Verbindung von Live-Performance mit digitalem Medium ermöglicht die Lernsoftware eine Weiterentwicklung von Methoden der Theaterpädagogik und erschließt neue Ausdrucks- und Gestaltungsmöglichkeiten.

Konzepte zur *Sensibilisierung der Wahrnehmung und Schulung der Sinne* entwickelten folgende Vorhaben:

Ganz Ohr Sein (BY) erprobte Ideen und Modelle zur Förderung des Hörens und Zuhörens, die als entscheidende Basis für erfolgreiches schulisches Lernen, soziales Klima und differenzierten Umgang mit Medien gelten. In Kooperation mit Künstlern verschiedener Sparten wurden Unterrichtsprojekte zu Sprache und Sprechen, Raumgestaltung, Musik, Kunst, Theater und Radio angeboten, an mehreren Schulen wurden Hörclubs eingerichtet. Zuhörförderung ist inzwischen im bayerischen Grundschul-lehrplan und in der Fortbildung verankert.

HörSpiele (RP) eröffnete Schülerinnen und Schülern der Klassen 5-8 einen neuen Zugang zur Wahrnehmung von Musik. Kinder und Jugendliche wurden mit Ansätzen aus der neuen experimentellen Musik zu eigenen Gestaltungsprozessen und zur Ausbildung einer eigenen musikalischen Sprache ermuntert. Die Neuen Medien wurden dabei als Werkzeuge im kreativen Prozess und als Kommunikations- und Dokumentationsmittel eingesetzt. Begleitend erprobt wurden Fortbildungsmodul für Lehrkräfte zur Initiierung kreativer Gestaltungsprozesse.

Schule als Raumbühne (HB) ging aus von der reduzierten Bewegungs- und Körpererfahrung von Kindern und Jugendlichen. Ziel war die Entwicklung von Fortbildungs- und Gestaltungsmodulen, die zunächst die Lehrer/innen, dann die Schüler/-innen für die eigene Körperwahrnehmung sensibilisieren sollten. In einem längerfristigen Fortbildungsprojekt mit Tanz- und Theaterpädagogen erfuhren Lehrerteams "am eigenen Leib" die Bedeutung von Kinästhetik, Haptik, Gleichgewichtssinn, machten den

schulischen Raum zur Bühne für Tanz- und Bewegungstheater und entwickelten Unterrichtsbausteine zur Tanz- und Bewegungstheaterpädagogik.

KLiP-Kunst und Lernen im Prozess (BE) untersuchte und erprobte, ob Schülerinnen und Schüler der Klassen 7 bis 10 einen Zuwachs an Ausdrucksmöglichkeiten durch die Begegnung mit zeitgenössischer Kunst (Aktionskunst, Performance, Konzeptkunst) erleben. Ausgangspunkt war die Inszenierung und künstlerische Bearbeitung eigener ästhetischer Erfahrungen der Jugendlichen. In der Begegnung mit Künstlerinnen und Künstlern entwickelten sie eine Beziehung zu Konzepten und Techniken zeitgenössischer Kunst. Neben Projektideen wurden Hinweise zur Einbeziehung von prozessorientierter Kunst in die Alltagsbedingungen von Kunstunterricht in der SI und zur Zusammenarbeit von Lehrkräften und Künstlern erarbeitet.

Zwei Vorhaben im Schwerpunkt "Schulung der Sinne" stellten den Aspekt der *systematischen Weiterentwicklung von Schule als Antwort auf die veränderten kulturellen Herausforderungen des Medienzeitalters* explizit in den Mittelpunkt. Beide legten Wert auf die produktive Verbindung alter und neuer Medien, traditioneller und neuer Lehr-/ Lernformen und Kompetenzen, eine darauf bezogene Kommunikations- und Kooperationskultur und eine entsprechende Professionalisierung der Lehrkräfte:

SULIM - Schul- und Lernkultur im Medienzeitalter (SN) verstand die kreative Nutzung neuer Technologien und die Schulung der Sinne als Aufgabe der ganzen Schule und aller Fächer. Entsprechend wurde erprobt, wie ästhetische Erfahrung zum Lernprinzip in allen Fächern wird, welchen Beitrag im Besonderen die kunstnahen Fächer leisten können, wie Schulleben, Schulorganisation, Interaktionskultur und Außenbeziehungen darauf Bezug nehmen. Parallel wurde ein transferfähiges Fortbildungsmodell zur Unterstützung fächerübergreifend arbeitender Lehrerteams entwickelt.

Auch die im Projekt **Kreative Schule (MV)** durchgeführten Vorhaben zielten auf einen Schulentwicklungsprozess, in dem ästhetische Zugangsweisen, kreatives Gestalten, spielerisch-experimentelles Erarbeiten, anschauliche Präsentation, die ausgewogene Balance von Produktion und Rezeption und die gelungene Verbindung alter und neuer Medien einen besonderen Stellenwert hatten. Interdisziplinäres und projektorientiertes Arbeiten, planerische Phantasie, ein neues professionelles Selbstverständnis der Lehrkräfte und eine entsprechende Fortbildung wurden als wichtige Basis gesehen.

Die Modellprojekte im außerschulischen Bereich wandten sich an ganz unterschiedliche Institutionen und Zielgruppen. Verbindendes Element war jedoch das Bemühen, über sinnvolle Formen der Vernetzung eine längerfristige Wirkung zu erzielen und möglichst viele Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene zu erreichen. Die Bandbreite der Thematik verweist auf den Handlungsbedarf auch in diesem Bereich:

MedienKunstAusbildung- Modulares Netz (MV) widmete sich der Realität der Berufswelt im Bereich der Medien. Das am Film- und Medienzentrum Wismar angesiedelte Projekt konzipierte Ausbildungsmodule für eher technisch orientierte Adressaten (Studierende in nicht-künstlerischen Studiengängen, Absolventen von IT- und Multimedia-Ausbildungen, Jugendliche in der Phase der Berufsorientierung), aber auch für Künstler und Pädagogen. Entwickelt wurden z.B. zwei Online-Datenbanken, die ca. 50 Berufsbilder in Film, Fernsehen, Rundfunk, Musikbranche und Multimedia-Bereich vorstellen und Praktika bzw. Ausbildungsplätze vermitteln (1500 Ausbildungs- und Studienadressen, Links und Angaben zur Bewerbung). An der HS Wismar wurde eine zweisemestrige Vorlesung mit Übungen an der Schnittstelle von Kunst und Technologie ("Mediaplex") für Studierende der Multimedia-Technik er-

probt. Zudem wurden (als IHK-Kurs für Berufsabsolventen) eine Konzeption für die "Weiterbildung integrierte Medien" und die interdisziplinäre Kommunikationsplattform "Spacelab" für Studenten entwickelt.

MEET- Multimedia-Education-Environments (NRW) realisierte vier für Kinder und Jugendliche konzipierte interaktive, multimediale education- environments. Die auf einer künstlerischen Idee basierenden Installationen forderten von den im virtuellen Raum agierenden und navigierenden Besuchern ganz unterschiedliche Fähigkeiten: die Entwicklung kooperativer Strategien, Kombinationsgabe, Körperwahrnehmung im Kontext von Klangerzeugung etc. Die multimediale interaktive Installation "FX Factory" von MEET wurde beim Internationalen *Prix Ars Electronica 2002* mit einer "*Honorary Mention*" der Jury ausgezeichnet.

MIXTOUR- Das Medienmobil (SN) der AG Jugendfreizeitstätten in Sachsen war mit einem Mix digitaler Geräte auf Tour, um v.a. Kinder und Jugendliche aus "bildungsfernen" Familien zu erreichen. Vor Ort unterstützte es Projekte an Schulen, Jugendeinrichtungen, Stadtteilinitiativen etc., in denen alte und neue Medien gemixt wurden, um im Bereich von Theater, Musik und Kunst neue multimediale Ausdrucksformen zu erschließen. Das Team des Medienmobils baute regionale Kooperationen auf und entwickelte übertragbare Modelle der Vernetzung. 2005 wurde das Medienmobil für seine beispielhafte, Chancengleichheit, Integration und Partizipation fördernde Arbeit und die erfolgreiche Verbindung von Medienpädagogik und –kunst mit dem "Dieter-Baacke-Preis" ausgezeichnet.

sense&cyber (NI) untersuchte am Beispiel von innovativer Praxis an vier niedersächsischen Kunstschulen, inwieweit ästhetische Kompetenz und Medienkompetenz als Gegensatz oder als sich wechselseitig stützend gesehen werden können. Ziel war die Entwicklung übertragbarer Konzepte und Materialien für die Kunstschulpraxis, die zugleich Anregung für andere Bildungsinstitutionen, etwa Schulen, sein sollten. Leitendes Handlungsprinzip war das Neben- und Miteinander (Crossover) von analogen und digitalen Medien, dessen Potentiale und Wechselwirkungen unter künstlerischen und pädagogischen Aspekten beobachtet und analysiert wurden. Ergebnis waren Kunstformen, die ohne die produktive und kreative Verbindung von traditionellen und digitalen Werkzeugen, Methoden und Materialien nicht hätten entstehen können. Zur Etablierung dieser neuen Wege für eine ästhetische Praxis im Medienzeitalter wurden begleitend theoretisch und praktisch orientierte Weiterbildungsmodelle für Dozenten erprobt.